Technomedia Journal (TMJ)
Vol. 9, No. 3, Februari, 2025, pp. 398∼407
E-ISSN: 2528-6544 P-ISSN: 2620-3383, DOI:10.33050

Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek dalam Meningkatkan Efektivitas Tim Kerja

Evaluating the Success of Project Management Information System Implementation to Enhance Work Team Effectiveness

Mohamad Rakhmansyah[1], Richard Andre Sunarjo[2], Ninda Lutfiani[3], Dinda Putri Riskhandini[4], Anjani Shepard[5*]
[1,3]Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Raharja, Indonesia
[2,4]Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Raharja, Indonesia
[5]Fakultas Ekonomi dan Bisnis, ILearning Incorporation, Estonia
[1]rakhmansyah@raharja.info, [2]richard.sunarjo@raharja.info, [3]ninda@raharja.info, [4]dinda.putri@raharja.info, [5]anjani.s8@ilearning.ee
***Penulis Korespondensi**

Artikel Info

Riwayat Artikel:

Penyerahan Januari 9, 2025
Revisi Januari 15, 2025
Diterima Februari 25, 2025
Diterbitkan Februari 28, 2025

Kata Kunci:
Kalibrasi Sensor
Kualitas Udara
Akurasi Data
Sistem Pemantauan
IoT

Keywords:
Sensor Calibration
Air Quality
Data Accuracy
Monitoring System
IoT

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) dalam meningkatkan efektivitas tim kerja, dengan memanfaatkan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators*/KPI) sebagai alat ukur. Dalam era digitalisasi, penggunaan SIMP semakin meluas dalam berbagai organisasi untuk mengelola proyek dan mengoptimalkan kolaborasi tim. Namun, meskipun banyak perusahaan mengadopsi SIMP, hasil implementasinya sering kali bervariasi, bergantung pada efektivitas penggunaan sistem tersebut dalam praktik sehari-hari. Pendekatan **yang digunakan dalam penelitian ini** adalah deskriptif kuantitatif, dengan pengumpulan data melalui survei kuesioner kepada anggota tim yang secara aktif menggunakan SIMP dalam pekerjaan mereka selama minimal enam bulan. Beberapa indikator kinerja utama yang dievaluasi mencakup efisiensi waktu, kualitas hasil kerja, kepuasan tim, dan efektivitas komunikasi antar anggota tim. Analisis data **dilakukan secara deskriptif** untuk menilai performa setiap indikator dan mengidentifikasi peran SIMP dalam mendukung kinerja tim secara keseluruhan. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa SIMP berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi waktu penyelesaian tugas, memperbaiki kualitas hasil proyek dengan mengurangi kesalahan, meningkatkan kepuasan anggota tim terhadap kolaborasi yang lebih baik, serta memfasilitasi komunikasi yang lebih efektif di antara anggota tim. **Berdasarkan hasil ini**, disimpulkan bahwa implementasi SIMP mampu mendukung efektivitas tim kerja secara keseluruhan, walaupun terdapat tantangan seperti kebutuhan adaptasi awal dan pelatihan. Rekomendasi diberikan agar perusahaan melakukan pelatihan berkala dan pemeliharaan sistem untuk memastikan keberlanjutan efektivitas penggunaan SIMP. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi organisasi lain dalam mengevaluasi dan mengoptimalkan penggunaan SIMP di tempat kerja mereka.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah CC BY 4.0 license.

ABSTRACT

This research aims to evaluate the success of the implementation of the Project Management Information System

(SIMP) in increasing the effectiveness of work teams, by utilizing key performance indicators (KPI) as a measuring tool. In the era of digitalization, the use of SIMP is increasingly widespread in various organizations to manage projects and optimize team collaboration. However, although many companies adopt SIMP, implementation results often vary, depending on the effectiveness of using the system in daily practice. **The approach used** in this research is quantitative descriptive, with data collection through questionnaire surveys to team members who have actively used SIMP in their work for a minimum of six months. Some of the main performance indicators evaluated include time efficiency, quality of work results, team satisfaction, and effectiveness of communication between team members. **Data analysis** was carried out descriptively to assess the performance of each indicator and identify roles SIMP in supporting overall team performance. **The research results** show that SIMP plays a significant role in increasing the efficiency of task completion times, improving the quality of project results by reducing errors, increasing team member satisfaction with better collaboration, and facilitating more effective communication between members. **Based on these results**, it is concluded that SIMP implementation is able to support the effectiveness of the work team as a whole, although there are challenges such as the need for initial adaptation and training. Recommendations are given that companies carry out regular training and system maintenance to ensure the continued effectiveness of SIMP use. It is hoped that this research will provide guidance for other organizations in evaluating and optimizing use SIMP at their workplace.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah CC BY 4.0 license.

DOI: https://doi.org/10.33050/tmj.v9i3.2419
Ini adalah artikel akses terbuka di bawah CC-BY license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
©Penulis memegang semua hak cipta

1. PENDAHULUAN

Di era digitalisasi dan globalisasi saat ini, organisasi di berbagai sektor menghadapi tuntutan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan fleksibilitas dalam mengelola proyek mereka [1]. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan berbagai solusi bagi perusahaan, salah satunya melalui penerapan Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) [2]. SIMP dirancang untuk mendukung perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian proyek, memungkinkan organisasi untuk meningkatkan koordinasi dan kolaborasi di antara anggota tim [3]. Dengan SIMP, organisasi dapat mengintegrasikan berbagai aspek proyek dalam satu sistem yang terpusat, termasuk penjadwalan, pengelolaan sumber daya, serta pemantauan dan evaluasi kinerja proyek [4].

Meskipun penerapan SIMP menawarkan banyak potensi manfaat, kenyataannya keberhasilan implementasi SIMP dalam meningkatkan efektivitas tim kerja bervariasi antara satu perusahaan dengan perusahaan lain [5]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa efektivitas SIMP sering kali dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kesesuaian antara fitur sistem dan kebutuhan tim, kemampuan pengguna dalam memanfaatkan teknologi, serta dukungan dari manajemen [6]. Tanpa evaluasi yang tepat, organisasi mungkin mengalami kesulitan untuk memastikan bahwa SIMP benar-benar memberikan nilai tambah yang signifikan terhadap kinerja tim proyek [7].

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan implementasi SIMP dengan menggunakan indikator kinerja utama atau *Key Performance Indicators* (KPI) [8]. KPI merupakan alat ukur yang relevan untuk menilai aspek-aspek kunci kinerja tim kerja, seperti efisiensi waktu, kualitas hasil kerja, kepuasan anggota tim, dan efektivitas komunikasi [9]. Penggunaan KPI diharapkan dapat memberikan gambaran yang objektif mengenai dampak SIMP terhadap pencapaian hasil kerja yang lebih optimal [10]. Dengan memahami kontribusi nyata SIMP, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi perusahaan lain yang sedang atau akan menerapkan SIMP sebagai alat bantu manajemen proyek [11].

Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan evaluasi keberhasilan implementasi SIMP menggunakan *Key Performance Indicators* (KPI) yang lebih komprehensif, dengan mempertimbangkan faktor kepuasan tim dan efektivitas komunikasi, selain efisiensi waktu dan kualitas hasil kerja [12]. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih berfokus pada aspek teknis penerapan SIMP, penelitian ini menekankan bagaimana SIMP dapat berkontribusi terhadap dinamika kerja tim secara keseluruhan [13]. Selain itu, penelitian ini menggunakan uji validitas dan reliabilitas yang memastikan bahwa instrumen pengukuran memiliki tingkat

akurasi yang tinggi, sehingga hasil yang diperoleh lebih dapat diandalkan [14]. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menilai efektivitas teknis SIMP, tetapi juga memberikan wawasan strategis bagi perusahaan dalam meningkatkan kolaborasi dan kepuasan tim kerja [15].

Penelitian ini mengambil sampel dari organisasi yang telah menerapkan SIMP selama minimal enam bulan, dengan tujuan untuk mendapatkan data empiris terkait efektivitas sistem ini dalam meningkatkan produktivitas dan efektivitas tim kerja [16]. Dengan analisis data yang diperoleh, penelitian ini tidak hanya menyoroti manfaat dari penerapan SIMP, tetapi juga mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam proses implementasi sistem tersebut, sehingga hasilnya dapat menjadi acuan untuk optimalisasi SIMP di masa mendatang [17].

2. PERMASALAHAN

Dalam pengelolaan proyek, efektivitas tim kerja menjadi faktor penentu keberhasilan [18]. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mendukung efektivitas tersebut adalah penerapan Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) [19]. Namun, implementasi SIMP tidak selalu berjalan mulus [20]. Berbagai tantangan muncul yang berpotensi menghambat optimalisasi sistem dalam mendukung proses kerja tim [21]. Identifikasi permasalahan ini menjadi penting untuk memastikan bahwa SIMP benar-benar memberikan kontribusi yang maksimal terhadap peningkatan efektivitas tim kerja [22].

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat beberapa permasalahan penelitian yang perlu dikaji lebih dalam, yaitu:

1. **Ketidaksesuaian Penerapan SIMP dengan Kebutuhan Tim Kerja**
   Terdapat potensi ketidaksesuaian antara fitur yang disediakan oleh SIMP dengan kebutuhan spesifik tim kerja, sehingga sistem yang diimplementasikan tidak sepenuhnya mendukung proses kerja yang ada.

2. **Hambatan Adaptasi dan Penggunaan SIMP**
   Proses adaptasi tim kerja terhadap penggunaan SIMP menghadapi tantangan berupa kurangnya pelatihan dan dukungan yang memadai, yang menyebabkan resistensi atau ketidakmampuan memanfaatkan sistem secara optimal.

3. **Minimnya Evaluasi Dampak SIMP terhadap Efektivitas Tim**
   Setelah implementasi, sering kali tidak dilakukan evaluasi secara berkelanjutan untuk menilai dampak SIMP terhadap efektivitas tim kerja, sehingga potensi perbaikan yang dibutuhkan menjadi terabaikan.

Berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi, diperlukan pendekatan yang lebih terarah dalam proses implementasi SIMP, mulai dari penyesuaian kebutuhan tim, dukungan adaptasi yang memadai, hingga evaluasi berkelanjutan [23]. Dengan demikian, diharapkan SIMP dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efektivitas tim kerja secara optimal [24].

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif untuk mengevaluasi keberhasilan implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) dalam meningkatkan efektivitas tim kerja [25]. Metode kuantitatif dipilih karena mampu menyediakan data numerik yang objektif untuk mengukur efektivitas sistem melalui indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators*, KPI) [26].

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain survei deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan dampak SIMP terhadap efektivitas tim kerja melalui pengumpulan dan analisis data yang relevan [27]. Pendekatan deskriptif memungkinkan penelitian untuk memetakan hasil implementasi SIMP secara rinci, dengan fokus pada aspek-aspek penting seperti efisiensi waktu, kualitas output, kepuasan tim, dan efektivitas komunikasi antar anggota tim [28]. Desain ini dirancang agar dapat menangkap persepsi dan pengalaman langsung dari para pengguna SIMP di organisasi yang dijadikan sampel [29].

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota tim yang menggunakan SIMP di perusahaan yang telah menerapkan sistem tersebut selama minimal enam bulan [30]. Jumlah populasi dalam penelitian ini terdiri dari 250 anggota tim yang tersebar di berbagai divisi proyek dalam organisasi yang telah menerapkan SIMP [31]. Dari jumlah ini, sebanyak 50 responden dipilih sebagai sampel dengan teknik purposive sampling, sesuai dengan kriteria pengguna aktif yang telah menggunakan sistem selama minimal enam bulan. Pemilihan jumlah sampel ini didasarkan pada pertimbangan keterwakilan data untuk menghasilkan temuan yang lebih akurat dan relevan.

Pemilihan waktu minimum ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna telah cukup familiar dengan sistem, sehingga mampu memberikan penilaian yang objektif dan mendalam mengenai dampak SIMP terhadap kinerja tim. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu, yaitu karyawan yang secara aktif menggunakan SIMP dalam aktivitas kerja sehari-hari mereka.

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan mempertimbangkan ukuran populasi serta tingkat kesalahan yang dapat diterima. Sampel minimal adalah 50 orang pengguna SIMP, yang diharapkan dapat memberikan gambaran representatif mengenai persepsi dan penilaian terhadap efektivitas SIMP.

3.3. Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui kuesioner yang dibagikan kepada sampel yang telah ditentukan. Kuesioner terdiri dari serangkaian pertanyaan tertutup yang dirancang untuk mengukur indikator-indikator kinerja utama (KPI) terkait efektivitas SIMP. Kuesioner dibagi menjadi beberapa bagian, masing-masing difokuskan pada aspek spesifik dari kinerja tim, seperti:

- **Efisiensi Waktu**
  Menilai seberapa efektif SIMP dalam mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.
- **Kualitas Hasil Kerja**
  Mengukur tingkat kesalahan atau revisi dalam output yang dihasilkan oleh tim setelah menggunakan SIMP.
- **Kepuasan Tim**
  Menggali tingkat kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur SIMP dan kemudahan penggunaannya dalam kegiatan sehari-hari.
- **Efektivitas Komunikasi**
  Mengukur bagaimana SIMP memfasilitasi komunikasi antar anggota tim dan mencegah miskomunikasi.

Setiap pertanyaan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin, di mana responden memberikan nilai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Hal ini memudahkan analisis kuantitatif untuk mengevaluasi tingkat persetujuan responden terhadap efektivitas SIMP.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dirancang khusus untuk mengevaluasi KPI yang relevan dengan penggunaan SIMP. Kuesioner ini disusun berdasarkan studi literatur sebelumnya yang menyoroti indikator-indikator kunci keberhasilan SIMP dalam manajemen proyek. Setiap indikator memiliki beberapa item pertanyaan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya melalui uji coba sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan dapat memberikan hasil yang akurat dan konsisten.

3.5. Analisis Data

Data yang diperoleh dari kuesioner akan dianalisis secara deskriptif menggunakan perangkat lunak statistik. Analisis deskriptif meliputi perhitungan frekuensi, persentase, rata-rata, dan standar deviasi dari masing-masing indikator. Selain itu, data juga akan dianalisis berdasarkan tingkat kepuasan responden terhadap SIMP, efisiensi waktu, kualitas hasil kerja, dan efektivitas komunikasi.

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang persepsi responden terhadap SIMP dan bagaimana sistem ini memengaruhi efektivitas tim kerja. Untuk mendukung analisis yang lebih mendalam, dilakukan juga uji korelasi untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel-variabel kinerja (misalnya, antara kepuasan tim dan efektivitas komunikasi).

3.6. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Sebelum kuesioner didistribusikan kepada sampel penelitian, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner secara konsisten mengukur indikator yang dimaksud. Pengujian validitas dilakukan melalui content validity, di mana ahli manajemen proyek dan statistik memeriksa relevansi setiap item dengan tujuan penelitian. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar mencerminkan konsep yang ingin diukur, sehingga data yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai fenomena yang diteliti.

Sementara itu, reliabilitas instrumen diuji menggunakan nilai Cronbach's Alpha, yang berfungsi untuk mengukur konsistensi internal dari setiap item pertanyaan dalam kuesioner. Dalam penelitian ini, nilai Cronbach's Alpha digunakan dengan acuan >0,7 sebagai indikator reliabilitas yang baik. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki tingkat konsistensi yang memadai dalam mengukur variabel yang diteliti, sehingga hasil penelitian lebih dapat diandalkan.

3.7. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian meliputi beberapa tahapan, yaitu:

- Persiapan Kuesioner
  Merancang dan menguji kuesioner untuk memastikan instrumen telah siap digunakan.
- Distribusi Kuesioner
  Kuesioner disebarkan kepada sampel melalui email atau secara langsung.
- Pengumpulan Data
  Data yang terkumpul dikumpulkan dan diklasifikasikan sesuai kategori yang telah ditetapkan.
- Analisis Data
  Data dianalisis untuk mengidentifikasi tingkat keberhasilan SIMP dalam meningkatkan efektivitas tim kerja.

3.8. Etika Penelitian

Penelitian ini memperhatikan aspek etika, terutama dalam menjaga kerahasiaan data responden. Seluruh informasi yang diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian. Data yang dikumpulkan diperlakukan secara anonim, sehingga identitas responden tidak akan diungkapkan dalam laporan hasil penelitian. Langkah ini diambil untuk memastikan bahwa hak privasi setiap responden tetap terjaga sepanjang proses penelitian.

Sebelum mengisi kuesioner, setiap responden diberikan informasi yang jelas mengenai tujuan penelitian, prosedur yang akan dijalani, serta bagaimana data mereka akan digunakan. Responden juga diberikan kebebasan penuh untuk memutuskan berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini tanpa adanya paksaan. Dengan demikian, penelitian ini memastikan bahwa prinsip-prinsip etika penelitian, seperti persetujuan sukarela dan perlindungan privasi, diterapkan secara optimal.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengevaluasi keberhasilan implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) dalam meningkatkan efektivitas tim kerja melalui empat indikator utama, yaitu Efisiensi Waktu, Kualitas Hasil Kerja, Kepuasan Tim, dan Efektivitas Komunikasi. Tabel di bawah ini merangkum temuan utama untuk masing-masing indikator, yang mencakup persentase respon positif, rata-rata peningkatan, serta penemuan kunci yang terkait dengan implementasi SIMP.

Sebelum melakukan analisis data, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas menggunakan metode Pearson Product Moment dengan nilai korelasi minimum r > 0,30 sebagai batas validitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa semua item dalam kuesioner memiliki nilai korelasi di atas batas minimum, sehingga dianggap valid.

Untuk uji reliabilitas, digunakan metode Cronbach's Alpha, di mana nilai $\alpha \geq 0.70$ dianggap menunjukkan tingkat reliabilitas yang baik. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,82, yang mengindikasikan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi yang tinggi. Dengan demikian, kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas untuk mengukur efektivitas SIMP terhadap tim kerja.

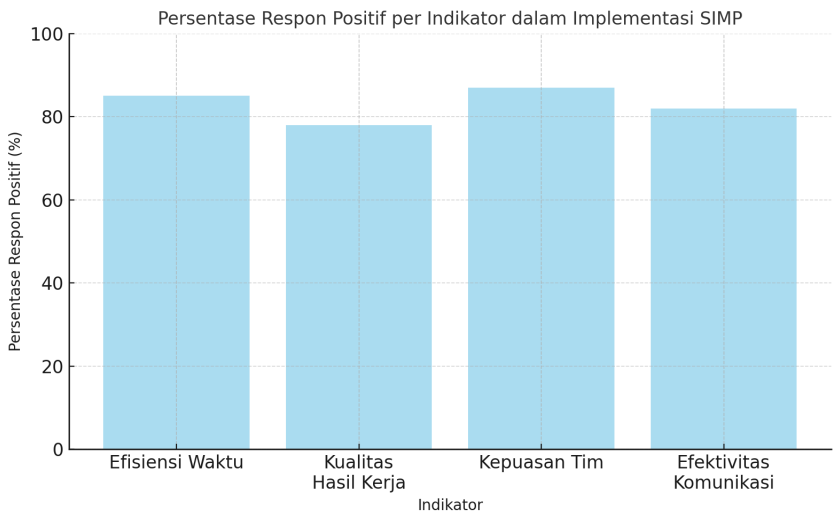
Tabel 1. Ringkasan Temuan Utama dalam Hasil dan Pembahasan

No	Indikator	Positif (%)	Peningkatan (%)	Temuan Utama
1	Efisiensi Waktu	85%	20%	SIMP memungkinkan otomatisasi yang signifikan, mengurangi waktu penyelesaian tugas.
2	Kualitas Hasil Kerja	78%	15%	Mengurangi tingkat kesalahan dan revisi dengan pelacakan yang lebih terstruktur.
3	Kepuasan Tim	86%	N/A	Tingkat kepuasan tinggi terkait kemudahan kolaborasi dan pelacakan tugas melalui SIMP.
4	Efektivitas Komunikasi	82%	N/A	SIMP meningkatkan struktur komunikasi, meminimalkan miskomunikasi antar anggota tim.

Tabel 1 merangkum temuan utama terkait penerapan Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) dalam mendukung berbagai aspek kerja tim. Aspek efisiensi waktu menunjukkan respon positif sebesar 85%, dengan peningkatan efisiensi sebesar 20%. Hal ini mengindikasikan bahwa SIMP memungkinkan otomatisasi yang signifikan, sehingga mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas. Pada aspek kualitas hasil kerja, terdapat respon positif sebesar 78% dengan peningkatan sebesar 15%, yang menunjukkan bahwa SIMP membantu mengurangi tingkat kesalahan dan memperbaiki proses revisi melalui pelacakan yang lebih terstruktur.

Selanjutnya, aspek kepuasan tim memperoleh respon positif tertinggi, yaitu 86%, yang menggambarkan kemudahan kolaborasi dan pelacakan tugas melalui SIMP. Terakhir, aspek efektivitas komunikasi mendapatkan respon positif sebesar 82%, mengindikasikan bahwa SIMP mampu meningkatkan struktur komunikasi dan meminimalkan risiko miskomunikasi antar anggota tim. Temuan ini menggarisbawahi peran penting SIMP dalam meningkatkan efisiensi proses kerja, kualitas hasil, kepuasan tim, serta efektivitas komunikasi di lingkungan kerja.

Untuk memberikan pemahaman visual yang lebih jelas, grafik berikut menunjukkan persentase respon positif untuk setiap indikator. Hal ini menunjukkan efektivitas SIMP dalam meningkatkan berbagai aspek kinerja tim kerja.



Gambar 1. Persentase Respon Positif per Indikator dalam Implementasi SIMP

Gambar 1 menunjukkan persentase respon positif terhadap empat indikator utama setelah implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP), yaitu Efisiensi Waktu, Kualitas Hasil Kerja, Kepuasan Tim, dan Efektivitas Komunikasi. Dari grafik tersebut, terlihat bahwa setiap indikator mengalami peningkatan yang cukup signifikan, mencerminkan dampak positif dari penggunaan SIMP dalam lingkungan kerja proyek.

1. Efisiensi Waktu Hasil penelitian menunjukkan bahwa 85% responden merasakan peningkatan efisiensi waktu setelah penerapan SIMP. SIMP menyediakan fitur otomatisasi seperti penjadwalan otomatis dan pengingat tugas, yang membantu mengurangi waktu penyelesaian tugas hingga 20%. Otomatisasi ini mengurangi beban administratif, memungkinkan tim untuk lebih fokus pada tugas inti proyek.

2. Kualitas Hasil Kerja Sebanyak 78% responden melaporkan peningkatan kualitas hasil kerja, dengan jumlah kesalahan dan revisi yang berkurang sekitar 15%. Dengan adanya pelacakan kemajuan dan dokumentasi yang terstruktur, SIMP mempermudah anggota tim untuk menjaga standar kualitas sepanjang proses proyek, yang penting untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan hasil yang optimal.

3. Kepuasan Tim Kepuasan tim terhadap SIMP juga cukup tinggi, dengan skor rata-rata 4,3 dari skala 5, atau 86% responden yang merasa puas. Mayoritas responden mengapresiasi kemudahan kolaborasi dan pelacakan tugas yang difasilitasi oleh SIMP, yang berkontribusi pada pengalaman kerja yang lebih lancar dan produktif.

4. Efektivitas Komunikasi Efektivitas komunikasi antar anggota tim meningkat sebesar 82% setelah implementasi SIMP. Fitur-fitur seperti pesan langsung dan pembaruan status proyek membantu meningkatkan struktur komunikasi, mengurangi miskomunikasi yang sering terjadi dalam proyek.

4.1. Hubungan Antar Indikator

Analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan positif antara kepuasan tim dan efektivitas komunikasi dengan efisiensi waktu dan kualitas hasil kerja. Ketika kepuasan dan efektivitas komunikasi meningkat, efisiensi dan kualitas hasil kerja juga cenderung mengalami peningkatan. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan SIMP tidak hanya bergantung pada fitur teknis, tetapi juga pada keseimbangan faktor sosial dan teknis dalam organisasi.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP) memiliki dampak signifikan terhadap efektivitas tim kerja, dengan peningkatan yang dirasakan pada efisiensi waktu, kualitas hasil kerja, kepuasan tim, dan efektivitas komunikasi. SIMP membantu tim menghemat waktu melalui fitur otomatisasi dan memperkuat kualitas hasil dengan menyediakan pelacakan yang terstruktur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa SIMP memungkinkan tim untuk fokus pada pekerjaan inti tanpa terbebani oleh tugas-tugas administratif yang biasanya memakan waktu dan sering kali menjadi sumber kesalahan.

Selain itu, SIMP memberikan pengalaman pengguna yang positif, sebagaimana ditunjukkan oleh tingkat kepuasan yang tinggi dalam kemudahan kolaborasi dan komunikasi antar anggota tim. Efektivitas komunikasi yang meningkat meminimalkan miskomunikasi dan menjaga alur kerja tetap terstruktur, sehingga memperkuat koordinasi dan keterlibatan antar anggota. Korelasi yang ditemukan antara kepuasan tim, efektivitas komunikasi, efisiensi waktu, dan kualitas hasil kerja menegaskan bahwa keberhasilan SIMP tidak hanya bergantung pada fitur teknis, tetapi juga pada kepuasan dan kualitas interaksi sosial dalam tim.

Temuan ini memiliki implikasi praktis bagi organisasi yang berencana atau sedang mengimplementasikan SIMP, seperti pentingnya pelatihan pengguna dan penyesuaian fitur sistem sesuai kebutuhan tim. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang SIMP terhadap kinerja organisasi serta menilai lebih dalam pengalaman pengguna dalam konteks yang berbeda. Secara keseluruhan, SIMP terbukti menjadi investasi berharga dalam pengelolaan proyek yang lebih efisien dan produktif, menjadikannya alat yang efektif bagi organisasi yang ingin memperkuat kinerja proyek di era digital ini.

6. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat diusulkan untuk meningkatkan efektivitas tim kerja melalui implementasi Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP). Pengembangan fitur

sistem yang mendukung kolaborasi tim sangat diperlukan, seperti integrasi komunikasi real-time, notifikasi otomatis, dan dashboard yang menampilkan progres proyek secara visual. Selain itu, pelatihan rutin bagi anggota tim sangat penting untuk memastikan mereka terampil dan nyaman dalam memanfaatkan teknologi yang diterapkan. Evaluasi berkala juga perlu dilakukan guna memantau kinerja sistem serta mengidentifikasi hambatan yang mungkin muncul, sehingga solusi yang tepat dapat segera diterapkan. Selanjutnya, penyesuaian proses kerja dengan fitur yang tersedia dalam sistem dapat membantu alur kerja menjadi lebih terorganisasi dan meminimalisir pekerjaan yang tumpang tindih. Terakhir, peningkatan dukungan dari pihak manajemen, baik dalam bentuk penyediaan sumber daya teknologi maupun tenaga ahli, akan sangat mendukung optimalisasi sistem dan memastikan keberhasilan implementasi SIMP dalam meningkatkan efektivitas tim kerja.

7. DEKLARASI

7.1. Tentang Penulis

Mohamad Rakhmansyah (MR) https://orcid.org/0009-0007-9392-3777

Richard Andre Sunarjo (RA) https://orcid.org/0009-0007-7349-2375

Ninda Lutfiani (NL) https://orcid.org/0000-0001-7019-0020

Dinda Putri Riskhandini (DP) https://orcid.org/0009-0008-0301-5802

Anjani Shepard (AS) https://orcid.org/0009-0001-8380-8923

7.2. Kontribusi Penulis

Konseptualisasi: MR; Metodologi: RA ; Perangkat Lunak: NL; Validasi: DP dan AS; Analisis Formal: MR dan RA; Investigasi: NL ; Sumber Daya: DP; Kurasi Data: AS; Penulisan Draf Asli Persiapan: MR dan RA ; Penulisan Tinjauan dan Penyuntingan: NL dan DP ; Visualisasi: AS; Semua penulis, MR dan RA, telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

7.3. Pernyataan Ketersediaan Data

Data yang disajikan dalam studi ini tersedia atas permintaan dari penulis terkait.

7.4. Pendanaan

Penulis tidak menerima dukungan finansial untuk penelitian, kepenulisan, dan/atau penerbitan artikel ini.

7.5. Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki konflik kepentingan, konflik kepentingan finansial yang diketahui, atau hubungan pribadi yang dapat memengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. B. Hermawan, K. A. Zabina, M. R. Alfarisqi, and S. F. A. Wati, "Systematic literature review tentang manajemen proyek dalam sistem informasi," in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, 2023, pp. 1–11.

[2] T. V. L. Gaol, I. R. Munthe, and V. Sihombing, "Evaluasi sistem informasi manajemen risiko untuk pengendalian proyek it di perusahaan besar," *Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan*, vol. 4, no. 2, pp. 64–68, 2025.

[3] M. E. Raharjo, B. H. Santoso, and B. Satrio, "Pengaruh motivasi, literasi keuangan, dan demografi terhadap perencanaan keuangan untuk mencapai kebebasan keuangan," *Technomedia J*, 2023.

[4] N. Supiana, M. Darip *et al.*, "Optimalisasi pengelolaan proyek menggunakan algoritma hrn dalam sistem informasi manajemen proyek di perusahaan properti," *INFOTECH journal*, vol. 11, no. 1, pp. 20–27, 2025.

[5] A. P. Rambe, "Optimalisasi manajemen proyek sistem informasi dalam perspektif literatur review," *Jurnal Riset Teknik Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 74–79, 2024.

[6] P. N. Kamila, W. Sejati, and K. ini berlisensi di bawah Creative, "Perencanaan drainase dengan konsep zero delta run off pada perumahan permata puri cibubur," *Technomedia J*, vol. 8, no. 1SP, pp. 1–17, 2023.

[7] M. A. Hidayatullah, K. A. N. M. Putra *et al.*, "Evaluasi alat pendukung pada manajemen proyek perangkat lunak: Untuk pengembangan perangkat lunak," *AnoaTIK: Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 2, no. 1, pp. 60–70, 2024.

[8] R. Rahayu, V. Sihombing, and D. Irmayani, "Pengembangan sistem informasi manajemen proyek berbasis web untuk optimalisasi kinerja tim," *Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan*, vol. 4, no. 1, pp. 23–27, 2024.

[9] M. Mastur, "Dampak efektivitas pelatihan, kompetensi terhadap kinerja pegawai, komitmen pegawai sebagai variabel intervening pada pondok pesantren," *Technomedia J*, 2022.

[10] D. D. Arini, A. R. T. Putra, K. J. Nasserino, and A. S. Fitri, "Systematic literature review evaluasi kesuksesan implementasi sistem informasi pada perusahaan," in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, 2023, pp. 403–414.

[11] N. A. Hidayah and N. M. Asnadi, "Penerapan metode agile dalam manajemen proyek: Systematic literature review," *Jurnal Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 1, pp. 43–53, 2024.

[12] S. S. Wulandari, M. L. B. M. Diah, and A. Asari, "Digital proficiency and entrepreneurial mindset for sme success through market savvy and tech literacy," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 7, no. 1, pp. 26–36, 2025.

[13] E. Ernawatie, T. Berliani, W. Purnomo, E. Eshariyani, D. Limin, C. Radiafilsan, M. Chairudin, and D. Kristina, "Manajemen proyek penguatan profil pelajar pancasila di taman kanak-kanak (tk) sinar surya palangka raya," *Journal of Education Research*, vol. 5, no. 4, pp. 4594–4603, 2024.

[14] M. Gumanti, M. Muslihudin, S. Mukodimah *et al.*, *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Penerbit Adab, 2024.

[15] T. S. Goh, J. Suteja, E. Erika, A. Simanjuntak, A. H. A. N. Karsa, and M. Angel, "Bibliometric analysis of the role of strategic management in food sustainability towards sdg2: Insights of free lunch program," *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, vol. 7, no. 1, pp. 13–25, 2025.

[16] F. Amsury, I. Kurniawati, M. R. Fahdia *et al.*, "Pelatihan pemanfaatan aplikasi trello untuk meningkatkan efektifitas manajemen proyek pada karyawan pt jaya persada indonesia," *Abdi Teknoyasa*, 2022.

[17] F. Fatmasari and Y. Evi, "Evaluasi penerapan sistem informasi manajemen kinerja pegawai (simkp) dengan pendekatan human organization technology (hot) fit model," *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kinerja Pegawai (SIMKP) dengan Pendekatan Human Organization Technology (HOT) Fit Model*, 2022.

[18] S. Suwarno, I. Idayati, H. Mulyono, D. Paramita, and E. A. Nabila, "Impact of motivation on compensation and discipline at musi rawas public works," *International Journal of Cyber and IT Service Management*, vol. 5, no. 1, pp. 12–22, 2025.

[19] M. Lutfi *et al.*, "Efektivitas sistem informasi manajemen bangunan gedung (simbg) dalam meningkatkan kualitas pelayanan persetujuan bangunan gedung (pbg) di kabupaten bogor," *Jurnal Manajemen Dinamis*, vol. 6, no. 2, 2024.

[20] R. Nurmeyliandari, F. Panjaitan, M. N. Bastam, R. Baniva, and S. M. Putri, "Pelatihan penggunaan primavera dalam pengabdian masyarakat: meningkatkan efisiensi sistem informasi manajemen konstruksi," *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, vol. 8, no. 3, pp. 2883–2889, 2024.

[21] S. Purnama, B. L. Pradana, G. Khanna, S. Suhandi, A. Rizky, I. N. Hikam, and M. F. Kamil, "The impact of war on the cryptocurrency economy from a management perspective," *International Journal of Cyber and IT Service Management*, vol. 4, no. 2, pp. 143–154, 2024.

[22] F. X. A. P. Jampur, V. Christmantara *et al.*, "Sistem informasi manajemen pada proyek cv recosta kurniawan menggunakan framework codeigniter 4," *Journal of Information System and E-business*, vol. 1, no. 2, pp. 1–11, 2023.

[23] H. Tjiwidjaja, "Strategi manajemen proyek yang efektif untuk meningkatkan ketepatan waktu implementasi erp di era digital," *Journal Scientific of Mandalika (JSM) e-ISSN 2745-5955— p-ISSN 2809-0543*, vol. 6, no. 3, pp. 710–721, 2025.

[24] S. A. Anjani, N. Lutfiani, P. A. Sunarya, S. Millah, N. Lutfiani, P. Sunarya, S. Millah, and S. Aulia Anjani, "Penerapan gamifikasi blockchain dalam pendidikan ilearning," *Technomedia J*, 2023.

[25] W. N. Miftahuldzanah and W. Hidayat, "Implementasi manajemen risiko dalam peningkatan efektivitas pembelajaran di smkn 4 bandung," *ASCENT: Al-Bahjah Journal of Islamic Education Management*, vol. 2, no. 2, pp. 93–104, 2024.

[26] R. Seftyananta, I. Shalshabilla, R. A. Rachmawan, and D. E. Susilo, "Analisis peran sistem informasi

dalam meningkatkan efektivitas pengendalian persediaan barang dagang pada pt. mayora indah tbk," *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA)*, vol. 4, no. 2, pp. 74–82, 2024.

[27] A. Pambudi, R. A. Sunarjo, S. A. Anjani, S. Maulana *et al.*, "A bibliometric analysis of entrepreneurship education publications using the dimensions database," in *2024 3rd International Conference on Creative Communication and Innovative Technology (ICCIT)*. IEEE, 2024, pp. 1–7.

[28] V. P. Pradana, M. Lubis, L. Abdurrahman, R. A. Alqahtani, I. F. Zamzami, and R. Ramadhani, "Evaluating it performance management in the faculty of industrial engineering at telkom university through cobit 2019 domain mea01 in alignment with lam-infokom standards," *Electronic Integrated Computer Algorithm Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 41–49, 2024.

[29] C. Sriliasta and D. S. S. Wuisan, "Stepping forward: Enhancing cognitive learning outcomes through hybrid rccr-based learning on circulatory system material," *International Transactions on Artificial Intelligence*, vol. 2, no. 1, pp. 49–59, 2023.

[30] A. Nguyen, T. Tuunanen, L. Gardner, and D. Sheridan, "Design principles for learning analytics information systems in higher education," *European Journal of Information Systems*, vol. 30, no. 5, pp. 541–568, 2021.

[31] A. Ekawaty, E. A. Nabila, S. A. Anjani, U. Rahardja, and S. Zebua, "Utilizing sentiment analysis to enhance customer feedback systems in banking," in *2024 12th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*. IEEE, 2024, pp. 1–6.